

ผลการดำเนินงานวิจัยเรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ :
กรณีศึกษาสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้เพื่อการป้องกัน
ภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ โดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม

The Development of App-Based Learning Android: A Case Study for Village health
volunteers in the Southern Border Provinces for dementia prevention of the elderly,
Spiritual dimension of the Muslim way

อนงค์ ภิบาล, อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว, เกศแก้ว ประดิษฐ์, วิชาญ ภิบาล และ เรืองสิทธิ์ เนตรนวลใย

Anong Phiban, Uraiwan Thongkamkaew, Kesakaew Pradit, Wichan Phiban and Ruangsit Netnuanyai

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

สังกัดคณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ

สังกัดคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

ศูนย์วิจัยและพัฒนา โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

Faculty of Nursing, Thaksin University, Thailand

Faculty of Technology and Community Development, Thaksin University, Thailand

Faculty of Management Science, Narathiwat Rajanagarindra University, Thailand

Sirindhorn College of Public Health, Yala Province, Thailand

Research and Development Center, Vachira Phuket Hospital, Thailand E-mail: netnuanyai@gmail.com

Received 19/05/2022

Revised 25/06/2022

Accepted 10/08/2022

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง: ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข โดยเฉพาะในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ที่มีความซับซ้อนด้านวัฒนธรรมและศาสนา การให้ความรู้และส่งเสริมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในชุมชนผ่าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ถือเป็นแนวทางสำคัญ แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือส่งเสริมให้ อสม. สามารถเข้าถึงข้อมูล และเรียนรู้การดูแลผู้สูงอายุผ่านมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้ ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม

ระเบียบวิธีการวิจัย: การวิจัยนี้ใช้ ADDIE Model ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ (Analysis), การออกแบบ (Design), การพัฒนา (Development), การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ โดยทำการทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ รวมถึงการประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เทคโนโลยี และการวัดผล

ผลการวิจัย: การประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.79)

ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันสูงกว่ามาตรฐาน (80.78/95.11 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ อสม. หลังใช้แอปพลิเคชัน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความพึงพอใจของ อสม. ต่อแอปพลิเคชันอยู่ในระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.35)

สรุปผล: แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มศักยภาพของ อสม. ในการดูแลผู้สูงอายุและป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยังมีความสะดวกต่อการใช้งาน เข้าถึงได้ง่าย และสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ร่วมกันในชุมชนได้ดี

คำสำคัญ: แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, ภาวะสมองเสื่อม, การเรียนรู้ผ่านมิติจิต วิญญาณ, เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพ

Abstract

Background: Dementia in the elderly is a major public health problem, especially in the three southern border provinces where culture and religion are complex. Providing knowledge and promoting dementia prevention in the community through village health volunteers (VHVs) is an important approach. An Android learning application was developed as a tool to encourage VHVs to access information and learn about caring for the elderly through the spiritual dimension of the Muslim way.

Research objectives: To develop and evaluate the effectiveness of a learning application for public health volunteers in the three southern border provinces to prevent dementia in the elderly using the spiritual dimension of the Muslim way.

Research methodology: This research used the ADDIE Model to develop the application, which was divided into 5 steps: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The sample group was VHVs in the three southern border provinces. They were tested before and after learning, and the quality of the application was assessed by content, technology, and measurement experts.

Results: Quality assessment of the application by experts The quality was found to be at a very good level (average 4.79). The efficiency of the application was higher than the standard (80.78/95.11, higher than the criteria of 80/80). The academic achievement scores of VHVs after using the application were significantly higher than before learning at a statistical level of 0.05. VHVs' satisfaction with the application was at a very good level (average 4.35).

Conclusion: The developed application can increase the potential of VHVs in caring for the elderly and preventing dementia effectively. In addition, the application is convenient to use, easy to access, and can be used as a good learning medium in the community.

Keywords: Application for learning, Village health volunteers, Dementia, Learning through the spiritual dimension, Health technology

ภูมิหลัง

ภาวะสมองเสื่อมเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก โดยเฉพาะในประชากรผู้สูงอายุ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ภาระงานด้านสาธารณสุขเพิ่มขึ้นและต้องการกลยุทธ์ในการป้องกันที่มีประสิทธิภาพ (World Health Organization [WHO], 2021) ภาวะสมองเสื่อมส่งผลต่อความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ไม่เพียงแต่ในผู้ป่วยเอง แต่ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวและผู้ดูแลอีกด้วย (Livingston et al., 2020) ดังนั้น การพัฒนาแนวทางการป้องกันภาวะสมองเสื่อมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อรักษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ในประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ มีปัจจัยทางวัฒนธรรมและศาสนาที่มีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพของประชาชน (Peltzer et al., 2016) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ถือเป็นกำลังสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในชุมชน (Ministry of Public Health Thailand, 2019) อย่างไรก็ตาม อสม. จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมและเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้พวกเขาสามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการป้องกันและดูแลผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม

การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้เป็นแนวทางที่สามารถช่วยเพิ่มขีดความสามารถของ อสม. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา (Davis & Charness, 2021) นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยังสามารถออกแบบให้สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของชุมชน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีประชากรชาวมุสลิม แอปพลิเคชันที่ใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิมสามารถช่วยให้ อสม. มีความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับแนวทางการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในบริบทของศาสนาอิสลาม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและความเชื่อด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว (Alzyood et al., 2020)

การใช้ ADDIE Model ในการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้เป็นแนวทางที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล (Branch, 2009) โดยแนวทางนี้ช่วยให้สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีคุณภาพและสามารถประเมินผลได้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้ อสม. สามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนจึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการส่งเสริมให้ อสม. มีบทบาทสำคัญในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ อสม. ก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข ต่อการใช้แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้งานแอปพลิเคชัน

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (Developmental Research) โดยใช้ ADDIE Model ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ (Analysis), การออกแบบ (Design), การพัฒนา (Development), การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) เพื่อพัฒนาและประเมินแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้ กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส จำนวน 100 คน คัดเลือกโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยทำการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามและการทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ (Pre-test และ Post-test) นอกจากนี้ การประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน และด้านการวัดผลและประเมินผล โดยใช้แบบประเมินมาตรฐานระดับ Likert Scale 5 ระดับ ข้อมูลถูกวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และการทดสอบทางสถิติแบบ t-test เพื่อตรวจสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน

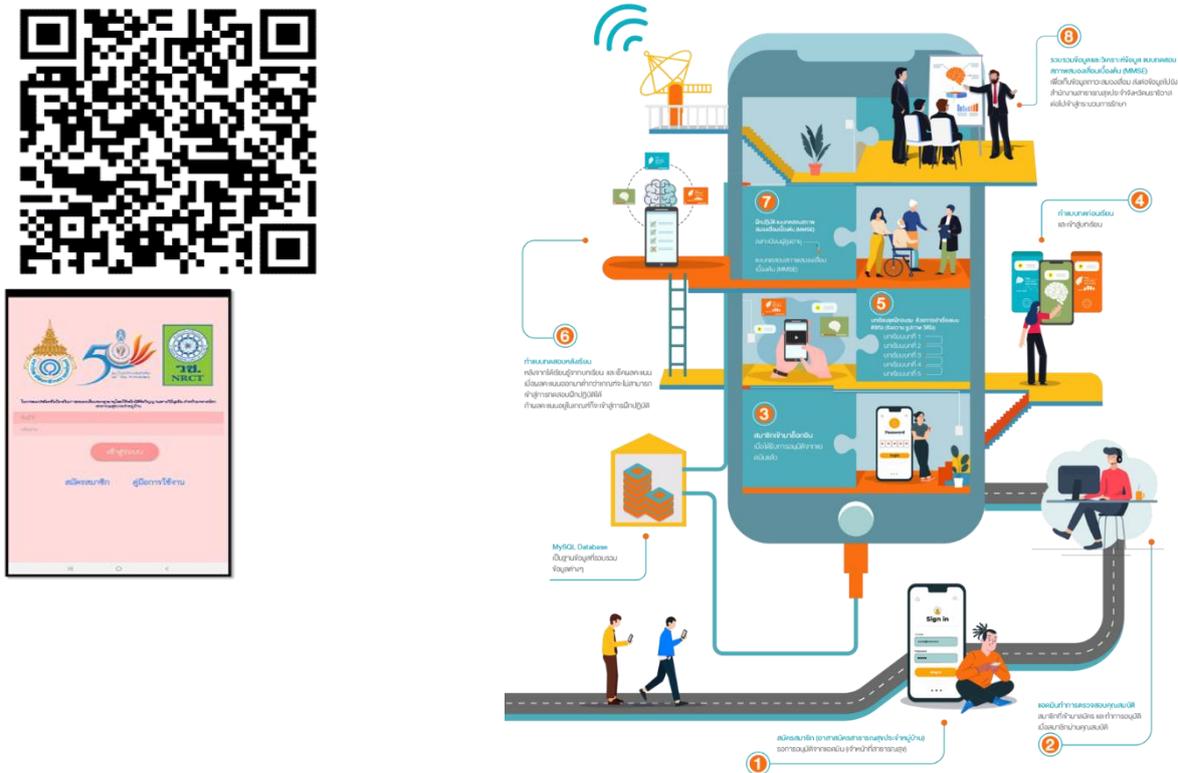
ชั้น ทั้งนี้ ความพึงพอใจของ อสม. ถูกวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น

ผลการศึกษา

ประเด็นการวิจัยต้องมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการออกแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับศักยภาพผู้เรียน แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์: กรณีศึกษา สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้ เพื่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิมเป็นช่องทางใหม่ที่เปลี่ยนรูปโฉม และกระจายความรู้ให้เข้าถึงได้อย่างมากมาย อสม.สามารถดาวน์โหลดและติดตั้งลงในเครื่องมือถือได้อย่างง่ายดายและสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องในการดูแลผู้สูงอายุมุสลิมแบบองค์รวมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

มีกระบวนการวิจัยที่ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ สามารถวัดและประเมินผลการเรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ มีแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ : กรณีศึกษา สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้ เพื่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม

ผลงานวิจัยไปพัฒนาในรูปแบบสื่อและนวัตกรรมที่นำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่ผู้เรียน มีแอปพลิเคชัน และ QR-Code ในรูปแบบสื่อและนวัตกรรม

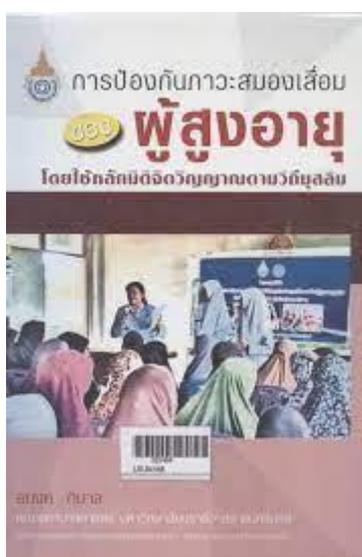


ผลงานวิจัยส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น

ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกัน เรื่องใช้แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ : กรณีศึกษาสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้ เพื่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม โดยผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาโดยภาพรวมมีคุณภาพ อยู่ในระดับดี และด้านสื่อเทคโนโลยีโดยภาพรวมทุกด้านมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก อันเนื่องมาจากการออกแบบและพัฒนาสื่อที่กระทำอย่างเป็นระบบโดยนำขั้นตอนการออกแบบ 5 ขั้นตอน ของ ADDIE Model การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน คือด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน และด้านการวัดผลและประเมินผล ภาพรวมทุกด้านมี คุณภาพ อยู่ในระดับดีมาก ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.79 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.78/95.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์80/80 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนกับหลังเรียน ด้วยแอปพลิเคชัน พบว่า คะแนนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแอปพลิเคชันอยู่ในระดับดีมาก ที่ค่าเฉลี่ย (4.35) นอกจากนี้สื่อเทคโนโลยียังมีเนื้อหาที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน และน่าเชื่อถือ มีความกระชับ ชัดเจน สามารถสื่อสารข้อมูลให้เข้าใจง่าย มีความทันสมัย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ภาษาที่ใช้ในเนื้อหามีความเหมาะสม ช่วยกระตุ้นให้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแล รวมผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ และช่วยให้การจัดกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันสามารถส่งเสริมให้เกิดการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ร่วมกิจกรรม อื่นๆได้ รวมไปถึงมีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน เมนูหลักเข้าใจง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ภาพกับเนื้อหาที่มีความสอดคล้อง และการนำเสนอมีความต่อเนื่องทั้งเนื้อหา ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ง่ายต่อความเข้าใจ ออกแบบให้มีการเชื่อมโยงและสามารถย้อนกลับไปยังจุดต่างๆ ได้ง่าย เหมาะเป็น สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ร่วมกันผ่านแอปพลิเคชัน สื่อมีความน่าสนใจ ชวนติดตามทันสมัย เหมาะสมต่อการ นำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีประโยชน์ใน สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้ เพื่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม

ผลงานวิจัยสามารถต่อยอดไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอน ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตำรา หนังสือ แบบเรียน บทความทางวิชาการ เป็นต้น

ผลงานวิจัยนำไปสู่การเขียนหนังสือชื่อเรื่องการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม (ฉบับปรับปรุง) กำลังดำเนินการ



คุณค่า/คุณภาพของผลงานวิจัย

การนำเสนอในที่ประชุมวิชาการหรือเผยแพร่รายงานฉบับสมบูรณ์การเผยแพร่ผลงานการนำวิจัยไปใช้ประโยชน์ในงาน Research Expo 2021 และเผยแพร่งานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการหรือเผยแพร่รายงานฉบับสมบูรณ์

การได้รับการอ้างอิงสากล (Citation) ในฐานข้อมูล

ความร่วมมือกับสถาบันอื่นในประเทศ/ ต่างประเทศ

ความร่วมมือกับโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัด ยะลา ปัตตานี และจังหวัดนราธิวาส ในการขับเคลื่อนนโยบายการใช้แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ : กรณีศึกษา สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในบริบท สามจังหวัดชายแดนใต้ เพื่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ โดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม

ผลงานวิจัยชิ้นได้มีการสร้างชื่อเสียงด้านการวิจัยให้กับมหาวิทยาลัย เช่น การได้รับรางวัล การได้รับการยกย่อง

การเผยแพร่ผลงานการนำวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการจัดการความรู้เวที Twilight Program เป็นเวทีหลักที่ใช้เทคนิคการนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีความพร้อม งาน Research Expo 2021

สรุปผล

แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ : กรณีศึกษา สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในบริบทสามจังหวัดชายแดนใต้ เพื่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม เป็นช่องทางใหม่ที่เปลี่ยนรูปแบบ และกระจายความรู้ ให้เข้าถึงได้อย่างมากมาย อสม.สามารถดาวน์โหลดและติดตั้งลงในเครื่องการใช้งานได้อย่างง่ายดายและสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องในการดูแลผู้สูงอายุมุสลิมแบบองค์รวมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เป็นการพัฒนาสู่สังคมแห่งการเรียนรู้โดยเริ่มต้นจากอสม.ทำให้เกิดการทำงานอย่างต่อเนื่องกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอื่นๆในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่สอดคล้องบริบทประเพณี วัฒนธรรมจากเทคโนโลยีการแพทย์และการสาธารณสุขนวัตกรรมแอปพลิเคชันการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิม ที่มีคุณภาพมาตรฐาน มีรูปแบบเหมาะสมต่อการใช้งานในยุคสมัยปัจจุบัน (ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สุขภาพ คุณภาพชีวิต ด้านความมั่นคงของมนุษย์)เพราะเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและสะดวก ในบริบทของสถานการณ์ความไม่สงบ



ภาพกิจกรรมที่จังหวัดยะลา
ในการติดตามการใช้แอปพลิเคชัน

ภาพกิจกรรมที่จังหวัดนราธิวาส
ในการติดตามการใช้แอปพลิเคชัน



ภาพกิจกรรมที่จังหวัดปัตตานี ในการติดตามการใช้แอปพลิเคชัน

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่าแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพในระดับดีมากทั้งในด้านเนื้อหา การออกแบบ และการวัดผล ซึ่งสอดคล้องกับหลักการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ (Branch, 2009) การใช้ ADDIE Model ในการพัฒนาแอปพลิเคชันทำให้กระบวนการออกแบบเป็นระบบและสามารถปรับปรุงได้ในแต่ละขั้นตอน ส่งผลให้แอปพลิเคชันมีความเหมาะสมต่อการใช้งานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่ต้องใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ที่เข้าใจง่ายและเข้าถึงได้สะดวก

การศึกษพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของ อสม. หลังการใช้แอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้แอปพลิเคชันเป็นเครื่องมือช่วยเสริมสร้างความรู้ให้กับ อสม. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Davis และ Charness (2021) ที่ระบุว่าเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ใหญ่ที่ต้องการการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นและสามารถเรียนรู้ได้ตามความสะดวกของตนเอง นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยังช่วยลดข้อจำกัดของการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม เช่น ข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของ อสม. ในพื้นที่ห่างไกล

ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่า อสม. มีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.35) ซึ่งบ่งชี้ว่าแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน ความสอดคล้องของเนื้อหากับบริบทของชุมชน และการออกแบบที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Alzyood, Jackson, Brooke และ Aveyard (2020) ที่เน้นว่าการออกแบบสื่อการเรียนรู้ที่คำนึงถึงบริบททางวัฒนธรรมและศาสนาจะช่วยเพิ่มการยอมรับและการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรมอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ การใช้หลักมิติจิตวิญญาณตามวิถีมุสลิมเป็นแนวทางในการออกแบบเนื้อหาแอปพลิเคชัน ทำให้สามารถเชื่อมโยงกับความเชื่อและวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในสามจังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ อสม. สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยของ Peltzer, Pengpid และ Ahsan (2016) ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยทางวัฒนธรรมและศาสนามีบทบาทสำคัญในการยอมรับแนวทางการดูแลสุขภาพในชุมชน การออกแบบแอปพลิเคชันที่สอดคล้องกับบริบททางศาสนาจึงช่วยเพิ่มประสิทธิผลของการเรียนรู้ และทำให้ อสม. สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง

สรุปได้ว่าแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้และศักยภาพของ อสม. ในการดูแลและป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้จะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ อสม. แล้ว แอปพลิเคชันยังช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงความรู้ได้สะดวก ลดอุปสรรคด้านเวลาและสถานที่ และสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตคือการขยายการใช้งานแอปพลิเคชันไปยังกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายขึ้น และพัฒนาเนื้อหาให้ครอบคลุมแนวทางการดูแลสุขภาพด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

- Alzyood, M., Jackson, D., Brooke, J., & Aveyard, H. (2020). The role of religion in the healthcare experiences of Muslim patients: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 102, 103436.
- Alzyood, M., Jackson, D., Brooke, J., & Aveyard, H. (2020). The role of religion in the healthcare experiences of Muslim patients: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 102, 103436.
- Aree-Ue, S. (2020). แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย: การทดสอบคุณสมบัติทางจิตวิทยา. *Ramathibodi Nursing Journal*, 26(2), 188-202.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Davis, R., & Charness, N. (2021). Digital health technology adoption among older adults: A systematic review of barriers and facilitators. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 28(12), 2596–2607.
- Davis, R., & Charness, N. (2021). Digital health technology adoption among older adults: A systematic review of barriers and facilitators. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 28(12), 2596–2607.
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., ... & Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*, 396(10248), 413–446.
- Ministry of Public Health Thailand. (2019). *Thailand health profile report 2018–2019*. Bureau of Policy and Strategy.
- Peltzer, K., Pengpid, S., & Ahsan, G. U. (2016). Knowledge and perceived risk of Alzheimer's disease among university students in Thailand, Bangladesh, and South Africa. *Dementia & Neuropsychologia*, 10(2), 104–111.
- Peltzer, K., Pengpid, S., & Ahsan, G. U. (2016). Knowledge and perceived risk of Alzheimer's disease among university students in Thailand, Bangladesh, and South Africa. *Dementia & Neuropsychologia*, 10(2), 104–111.
- World Health Organization. (2021). *Global status report on the public health response to dementia*. WHO.